

Mehlreport

Infos für Profis von den deutschen Mühlen

Ausgabe 32 | September 2022

Brotgetreide-Ernte 2022:

Erträge mit Schatten und Licht

Die Ernte 2022 fiel trotz vielfach langer Trockenperioden besser aus, als es manch pessimistische Prognosen erwarten ließen. Die Bedingungen für die Aussaat waren überwiegend günstig und die meisten Bestände durchliefen eine gute Herbst- und Winterentwicklung. Probleme durch Trockenheit im Frühjahr und Frühsommer wurden regional sehr unterschiedlich spürbar: Beim Deutschen Wetterdienst gibt es dazu unter www.dwd.de/DE/leistungen/wasserbilanzq/wasserbilanzq.html Grafikkarten zu den klimatischen Wasserbilanzen nach Jahreszeiten. Aufgrund der hohen Temperaturen und starken Sonneneinstrahlung – auch während der Kornfüllungsphase – setzte die Abreife im Hochsommer recht früh ein. Das Erntewetter war hervorragend, wodurch die Brotgetreide-Ernte zügig, früh und trocken eingebracht werden konnte.

Die Brotgetreide-Ernte in Deutschland: Erntemengen in 1.000 t

| Weizen | | | Roggen | | |
|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| 21.989 | 21.252 | 22.501 | 3.513 | 3.326 | 3.165 |
| 2020 | 2021 | 2022* | 2020 | 2021 | 2022* |

Quelle: Statistisches Bundesamt; * zweites vorläufiges Ergebnis, Stand: Mitte September 2022
Weizen einschl. Dinkel und Einkorn, ohne Durum; Roggen einschl. Wintermenggetreide

Beim **Weizen** zeigen sich die Hektarerträge mit bundesweit durchschnittlich 76,8 Dezitonnen gegenüber dem Vorjahr gut erholt und liegen bundesweit sogar über dem langjährigen Mittel. Allerdings sind die Erträge aufgrund der Witterungsbedingungen unterschiedlich ausgefallen: Auf der „Schattenseite“ liegen die Bundesländer Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen mit gegenüber 2021 um neun, sieben bzw. vier Prozent gesunkenen Hektarerträgen. In allen anderen Bundesländern sind die Erträge höher als im Vorjahr – mit einem Plus von zehn Prozent oder mehr in Niedersachsen, Brandenburg, NRW und Baden-Württemberg. Auf einer nahezu unveränderten Anbaufläche von 2,9 Mio. Hektar ist damit auch die Erntemenge mit 22,5 Mio. Tonnen wieder auf dem Niveau früherer Jahre und entspricht ziemlich genau dem Mittel der letzten sechs Ernten. Weiterhin dominiert dabei der Winterweizen, der Anteil von Sommersorten ist nur marginal. Wo es gute Erträge gab, fehlte es oft an Protein: Die Qualitäten sind daher sehr heterogen, vor allem im Westen gab es Beschaffungsprobleme für die Mühlen. Insgesamt sind die backtechnischen Eigenschaften mehr als zufriedenstellend und gut zu händeln. →

Beim **Roggen** wurde die Anbaufläche mit 590.500 ha gegenüber dem Vorjahr um rund sechs Prozent deutlich reduziert, entspricht jedoch dem langjährigen Niveau. Die Hektarerträge übertreffen mit durchschnittlich 53,6 Dezitonnen sowohl den Vorjahreswert als auch das langjährige Mittel von 51,5 dt/ha. Daraus ergibt sich eine Erntemenge, die zwar gegenüber den beiden Vorjahren deutlich gesunken ist, aber knapp über dem Durchschnitt der Jahre 2016-2021 liegt. Auch beim Roggen gibt es eine regional differenzierte Ertragslage: Neben Sachsen und Sachsen-Anhalt verzeichnet vor allem Baden-Württemberg ein Minus, das mit 17 Prozent erheblich ausgefallen ist. Während Brandenburg (mit traditionell niedrigen 37,8) bei plusminus Null liegt, sind die Hektarerträge sonst überall moderat gestiegen – mit Dezitonnenwerten zwischen 53,4 in Bayern und 76,9 in Schleswig-Holstein. Den Mühlen werden trotz des sinkenden Anbauengagements der Landwirtschaft ausreichende Mengen an Brotroggen zur Verfügung stehen, roggenbäckerisches Know-how ist jedoch weiterhin vonnöten. →

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

auch in diesem Jahr haben wir nebenstehend einen kurzen Blick auf die zurückliegende Vegetationsperiode geworfen (inkl. einem Weblink zu den klimatischen Wasserbilanzen des DWD) und eine quantitative Übersicht zur diesjährigen Brotgetreide-Ernte zusammengestellt, die auf der aktuellen zweiten Schätzung von Destatis beruht.

Beim Detmolder Erntegespräch werden traditionell die qualitativen Aspekte der neuen Ernte diskutiert.

Mehr zu den Ergebnissen aus der Besonderen Ernte- und Qualitäts-ermittlung (BEE) und zu den bäckerischen Verarbeitungsqualitäten der neuen Mehle gibt es [auf Seite 2](#).

Über das Thema „Nutri-Score“ wird in Politik, Medien und Fachwelt vielfach – und teilweise kontrovers – debattiert. VGMS-Ernährungswissenschaftlerin Sandra Blackert gibt dazu im „MEHLstandpunkt“ einen aktuellen Überblick mit ihrem Beitrag [auf Seite 3](#).

Ergänzend finden Sie dort einen Info-Tipp zu „MEHLwissen im Web“ mit einem Link zum Reinschauen.

Viel Spaß beim Lesen wünscht

Heiko Zentgraf

Redaktion „MEHLreport“

MEHLreport online

Die aktuelle Ausgabe (und alle früheren) finden Sie im Internet als pdf-Datei unter

www.mehlreport.de

Weizen- und Roggenqualitäten der Ernte 2022:

Enorme Schwankungsbreiten der Kennzahlen – aber gutes Back-Handling

Auch wenn die Ertragslage aus landwirtschaftlicher Sicht nicht überall optimal ist – bei den bäckerischen Verarbeitungsqualitäten gibt es bundesweit mehr Licht als Schatten. Die regionalen Unterschiede der Brotgetreidequalitäten sind auch 2022 witterungs-, vegetations- und sortenbedingt erneut groß, wie die enormen Schwankungsbreiten der Kennzahlen aus der Getreideanalytik zeigen. Zum Detmolder Erntegespräch der Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung (AGF) präsentierte das Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide (MRI-Detmold) die aktuellen – wenn auch bundesweit noch nicht endgültigen – Untersuchungsergebnisse an Hunderten von Getreidemustern aus der „amtlichen“ Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) für 2022: s. Tabelle.

Parallel dazu gibt es Erkenntnisse aus den backanalytischen Prüfprogrammen der Mühlenwirtschaft, bei Weizen trendmäßig gestützt von den Ergebnissen der am Max Rubner-Institut untersuchten „Detmolder Mühlen- und Handelsmuster“. In der Zusammenschau lässt sich daraus ein Bild für den praktischen Umgang mit Brotgetreidemehlen der Ernte 2022 zeichnen.

Qualitätsübersicht zur Brotgetreide-Ernte 2022

Vorläufige Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung mit Mittelwerten (und Schwankungsbreiten)

Quelle: Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide des Max Rubner-Instituts am Standort Detmold; Stand/Veröffentlichung: 12./13.9.2022

| Weizen | | | Roggen | | |
|--------------------------------|------|-------------|---------------------------------|------|-------------|
| Korn-Fallzahl (s): | 359 | (99% ≥ 220) | Korn-Fallzahl (s): | 299 | (119-358) |
| Rohproteingehalt (% TS): | 11,8 | (7,0-17,7) | Rohproteingehalt (% TS): | 10,1 | (6,8-15,1) |
| Schrot-Feuchtklebergehalt (%): | 23,2 | (10,1-38,5) | Amylogramm-Maximum (AE): | 1771 | (485-2893) |
| Sedimentationswert (ml): | 39 | (10-77) | Verkleisterungstemperatur (°C): | 77,6 | (64,4-91,3) |

Hinweis der Redaktion: Diese Daten sind für Zeitreihenvergleiche mit entsprechenden Tabellen aus länger zurückliegenden Ernteaussagen des „MEHLreports“ (bis Ausgabe 28/2018) nur bedingt geeignet. Die in den untenstehenden mittelfristigen Vergleichen herangezogenen Daten beziehen sich jeweils auf das 6-jährige Mittel der Erntejahre 2016-2021.

Weizen 2022: Veränderungen im Kennzahlenprofil

Die Häufigkeit der Qualitätsgruppen hat sich verändert: Gegenüber dem Vorjahr ist der Anteil von Qualitätsweizen aus dem E- und A-Sortenbereich um acht Prozentpunkte auf 53,6% gesunken, wobei zudem nur jeweils etwa ein Viertel die (bislang üblichen, am Rohprotein orientierten) Handelsanforderungen erfüllen. Die EU-Sorten haben auf 20,9% zugelegt, während B- und C-Sortenanteile nahezu unverändert geblieben sind.

Die Hektolitergewichte sind deutlich (\emptyset 78,7) gestiegen, die mittleren Schmachtkornanteile liegen mit 0,9% wieder auf langjährigem Niveau, die durchschnittlichen Mineralstoffgehalte mit 1,54% jedoch leicht darunter. Bei den getreideanalytischen Standards machen sich Witterungsbedingungen und Sorteneigenschaften in enormen Schwankungsbreiten bemerkbar: Der Durchschnitt der Kornfallzahlen ist nochmals angestiegen und liegt mit 359 s um acht Prozent über dem langjährigen Mittel. Deutliche Veränderungen weist das Profil eiweißabhängiger Kennzahlen auf, wie ein Vergleich des aktuellen BEE-Durchschnitts mit den langjährigen Mittelwerten (*in Klammern*) zeigt: Rohprotein 11,8% (12,7), Feuchtkleber 23,2% (25,6) und Sedi-Wert 39 ml (45). Allerdings gibt es – neben regionalen Abweichungen – große Sortenunterschiede: Eine Reihe der im Anbau favorisierten Top Five aus dem A- und E-Sortiment liefern Protein- und/oder Sedimentationswerte im „Normalbereich“, was sich dann zumeist auch positiv auf das Backvolumen der Mehle auswirkt – ein berücksichtigungswerter Aspekt, denn der (für die BEE berechnete) mittlere RMT-Wert von 582 mL/100g liegt erstmals seit Langem unter 600 Einheiten.

Roggen 2022: Backverhalten weiterhin sehr anspruchsvoll

Der Anteil von Hybrid-Roggensorten ist im Bundesgebiet mit 80,2% leicht gestiegen. Praktisch alle untersuchten Muster erfüllen die „Brotroggen“-Kriterien mit den Mindestmerkmalen für Fallzahl (> 120 s), Amylogramm-Maximum (> 200 AE) und Verkleisterungstemperatur (> 63 °C). Allerdings weisen erneut viele Roggenpartien erheblich darüber liegende Werte in bislang kaum gekannten Messbereichen auf, was hohe Ansprüche an die roggensbäckerische Praxis stellt.

Die mittleren Hektolitergewichte sind deutlich (auf 76,3 kg/hl) gestiegen, wobei sich die Schmachtkornanteile (\emptyset 4,9%) gegenüber dem Vorjahr wieder auf dem langjährigen Niveau eingependelt haben, was gleichermaßen für die Mineralstoffgehalte von jetzt 1,70% gilt. Die Proteingehalte liegen stabil im Mittel der sechs zurückliegenden Ernten. Die hohen Kornfallzahlen signalisieren eine weiterhin niedrige Enzymaktivität, wobei die Schwankungsbreite etwas enger ist als Vorjahr, aber höher beginnt und niedriger endet. Das gilt ähnlich für die Verkleisterungstemperaturen, die aber mit durchschnittlich 77,6 °C um 10 Prozent über Vorjahr bzw. langjährigem Mittel liegen. Die gemessenen Amylogramm-Einheiten scheinen gegen „unendlich“ zu steigen, selbst die Minimalwerte der Streubreiten liegen fast überall über 500 AE, was viel Know-how bei den Teigführungen erfordert.

In 28% der für die BEE untersuchten Roggenproben wurde eine Überschreitung des Mutterkorn-Grenzwerts von 0,05 Gewichtsprozent festgestellt: Hier ist – und in diesem Jahr besonders – große Aufmerksamkeit in der Wertschöpfungskette angesagt!

Backeigenschaften der typischen Bäckermehle aus der Ernte 2022

Durch gezielten Einkauf und Selektion der Partien ist es der Mühlenwirtschaft erfolgreich gelungen, die weiten Schwankungsbreiten der Rohstoffe auf bäckereitechnisch gut handhabbare Korridore einzuengen bzw. qualitativ einzustellen. Das zeigt ein Blick in die aktuellen Ernteberichte: **Beim Weizen** entsprechen die Proteingehalte der Mehle im Mittel in etwa dem der BEE-Getreidemuster, aber mit einer Streubreite von nur noch \pm 1,2%. Die Klebergehalte der diesjährigen Bäckermehle liegen im Schnitt mit 28% auf Vorjahresniveau und damit deutlich über dem Mittel der BEE-Muster, bei den Sedi-Werten beträgt die Spanne nur noch 35-50 ml. **Beim Roggen** sind die Amylogramm-Korridore der Brotmehle erheblich enger und damit etwas backtauglicher – nach den Ergebnissen der Mühlenlabore sind hier 600-1400 AEs und Verkleisterungstemperaturen von etwa 72 °C (\pm fünf Grad) üblich. Für beide Brotgetreide signalisieren mittlere Mehl-Fallzahlen von 350 (für W 550) bzw. 270 (für R 997/1150) eine schwache Enzymatik, die Know-how und ggf. Unterstützung benötigt.



Nutri-Score: Beim Brot demnächst mehr gelb statt grün?



VerbraucherschützerInnen fordern schon lange ein System, das dem „mündigen Verbraucher“ zeigt, was gesund und ungesund ist und ihn so vor Fehlentscheidungen schützt. Als vermeintlich geeignetes System wurde nach langem Hin und Her der „Nutri-Score“ etabliert. Seit knapp zwei Jahren kann er in Deutschland rechtssicher und freiwillig genutzt werden. Über seine Stärken und Schwächen ist eingehend debattiert worden, notwendige Anpassungen werden aktuell geprüft. Doch nach ersten Erkenntnissen fußen die angedachten „Verbesserungen“ auf ernährungspolitischen Wünschen und nicht auf harten Fakten.

Hier ein Überblick als Diskussionsbeitrag von Sandra Blackert, Ernährungswissenschaftlerin beim Verband der Getreide-, Mühlen- und Stärkewirtschaft VGMS e.V.

Was ist der Nutri-Score und was will er?

Der Nutri-Score® ist ein System zur Kennzeichnung des Nährwertprofils eines Lebensmittels mit Buchstaben und Ampelfarben. Die Gesamtbewertung erfolgt auf Grundlage eines Bewertungsalgorithmus.

Der Nutri-Score soll Lebensmittel innerhalb einer Kategorie besser vergleichbar machen – etwa Pizza mit Pizza – und so bewusstere Entscheidungen bei der Lebensmittelauswahl erleichtern. Dabei macht das gewählte Beispiel auch die Grenzen des Nutri-Scores deutlich: Denn er sagt nichts über eine gesunde, abwechslungsreiche Ernährungsweise aus – zu der übrigens auch eine Pizza passen kann – sondern will nur das vermeintlich gesündere Produkt innerhalb einer Kategorie sichtbar machen.

Für die Berechnung des Nutri-Scores werden „günstige“ und „ungünstige“ Inhaltsstoffe des Lebensmittels einbezogen und miteinander verrechnet. Zu den ungünstigen Inhaltsstoffen zählen der Gehalt an gesättigten Fettsäuren, Zucker, Natrium/Salz und Energie. Bis zu zehn Punkte pro Inhaltsstoff sind je nach Gehalt möglich. In die günstige Kategorie zählen Ballaststoffe, Protein, Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte, Nüsse sowie Raps-, Oliven- und Walnussöl. Gehaltsabhängig gibt es bis zu fünf Punkte pro Inhaltsstoff. Am Ende werden alle positiven und negativen Punkte miteinander verrechnet und in eine farbig unterlegte Skala von A bis E eingeordnet.

Was soll der Nutri-Score in Zukunft können?

Da der Nutri-Score inzwischen auch in anderen europäischen Ländern genutzt wird, soll und muss sich der ursprünglich französische Ansatz zu einem europäischen weiterentwickeln. Viele interessierte Kreise aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verbraucherschutz haben Vorschläge für Anpassungen eingebracht. Für die Getreidebranche stand vor allem die bessere Berücksichtigung des Ballaststoff- und Vollkorngehalts im Vordergrund. Gerade weil eine ballaststoffreiche Ernährung dabei hilft, gesund und schlank zu bleiben.

Nun hat ein länderübergreifendes, wissenschaftliches Gremium, unter anderem mit WissenschaftlerInnen aus dem Max Rubner-Institut, die vorgeschlagenen Änderungen bewertet und im Juli 2022 einen Bericht dazu vorgelegt. Darin wird ein Update für den Algorithmus empfohlen, dessen (finale?) Änderung bis Ende 2023 geplant ist. Nach den Vorstellungen der WissenschaftlerInnen sollen Zucker-, Salz- und Ballaststoffgehalte künftig stärker gewichtet werden.

So weit so gut – oder doch nicht?

Rechen-Szenario mit Folgen für die Farben

Bei genauerem Hinsehen wird klar, dass die vorgeschlagenen Änderungen mit zukünftig erweiterten Punktskalen zu deutlichen Verschlechterungen des Nutri-Scores bei einigen Getreideprodukten führen könnten. Obwohl Mahlerzeugnisse im (dunkel)grünen Bereich bleiben, zeigen erste Berechnungen, dass es bei Brot und Brötchen – sogar bei einzelnen Vollkornprodukten – sowie bei Frühstückscerealien Abwertungen geben wird. Grund dafür ist, dass die Anpassung bei den Ballaststoffen nicht zu einer positiveren Bewertung führt. Denn Ballaststoffgehalte unter drei Gramm werden nun gar nicht mehr berücksichtigt und Samen und Nüsse nicht mehr positiv mit angerechnet.

Allein der Blick aufs geplante Szenario mit Beispielrechnungen für den Ballaststoffgehalt zeigt: Von 171 Broten mit dunkelgrünem Nutri-Score A bleiben nur 123 übrig, aus 92 Broten mit Nutri-Score B (hellgrün) werden 97 und den gelben Nutri-Score C erhalten 70 statt bisher 31 Produkte. In Kombination mit den Anpassungen bei den Protein-, Salz- und Zuckerpunkten fällt die Verschiebung innerhalb der Kategorie dann noch deutlicher aus.

Wissenschaft, Willkür oder Wunschenken?

Leider werden die geplanten Änderungen nicht dazu führen, dass die ernährungsphysiologische Bedeutung von Vollkorn- und Ballaststoffgehalten im Nutri-Score angemessen berücksichtigt wird. Die Anpassungen im Algorithmus wurden offenbar ergebnisorientiert und nicht ergebnisoffen vorgenommen. Anstelle ernährungswissenschaftlicher Fakten standen also eher ernährungspolitische Wünsche im Vordergrund. Im Klartext: Der Bewertungsmaßstab wurde passend gemacht. Ein Vorgehen, was sonst eher aus NGO-Kreisen bekannt ist. Damit wird der Nutri-Score zum Lenkungsinstrument einer „neuen“ Ernährungspolitik, die von Wunschenken geprägt ist – wobei noch offen ist, welchen Weg die EU-Kommission bei der Front-of-Pack-Kennzeichnung zukünftig gehen wird.

Mehlwissen im Web

Der neue Mehlblog ist da – auf der Webseite mein-mehl.de mit vielen informativen Blog-Beiträgen.

Das Themen-Spektrum ist breit gefächert: Aktuelles aus der Politik, Wissenswertes aus der Branche, spannende Fakten zu Getreide, Mehl und Brot, Ernährungstipps und vieles mehr. **Schauen Sie mal rein... →**

